

УДК 576.895.132 : 631.5/9 (571.66)

ГАЛЛОВАЯ НЕМАТОДА В ТЕПЛИЦЕ КАМЧАТКИ

Т. И. Мухина

Дальневосточный государственный университет, Владивосток

В теплице поселка Паратунка Елизовского района Камчатки в 1972 г. обнаружены на томатах галловые нематоды, относящиеся к виду *Meloidogyne arenaria* (Neal, 1889) Chitwood, 1949.

В 1972 г. при обследовании теплицы, засаженной томатами, в поселке Паратунка Елизовского района Камчатки обратили внимание на низкорослые, пожелтевшие рас-

тения, корни которых оказались сильно деформированными, с галлами различной величины. На поверхности галлов просматривались бурые точки — яйцевые мешки галловых нематод. Для изучения нематод с очага (примерно 25 м<sup>2</sup>) было взято 20 пораженных растений и 20 почвенных проб. Из почвы вороночным методом были выделены самцы, из корней с помощью препаровальных игл под бинокуляром — самки и личинки. Извлеченных нематод просветили в лактофеноле и приготовили постоянные глицерин-желатиновые препараты.

Анализ рисунков перинеальных пластинок и других морфологических структур взрослых особей и личинок, а также сопоставление метрических данных показали, что эти нематоды, вероятнее всего, относятся к виду *Meloidogyne arenaria* (Neal, 1889) Chitwood, 1949. Совпадает с описанием и форма пораженных корней (Кириянова и Краль, 1971).

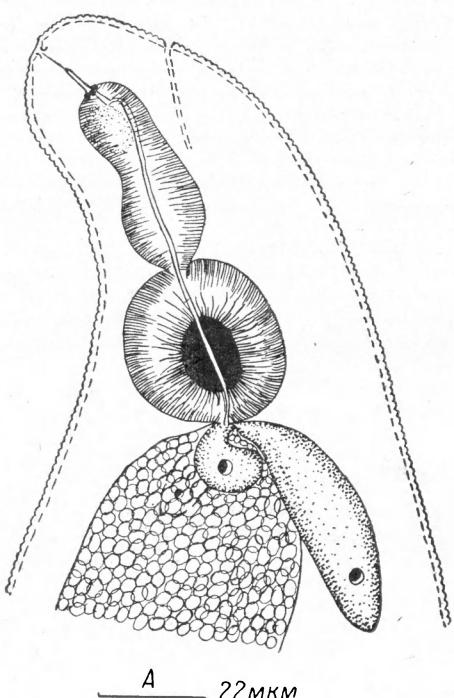


Рис. 1. Передний конец тела самки.

Согласно данным Декера (1972), Whitehead (1968) и других авторов, этот вид очень широко распространен во многих странах в открытом и закрытом грунте и поражает более 350 растений, в первую очередь томаты и огурцы.

Приводим подробное описание и рисунки нематод.

**Самки** (15 экз.). L — 0.658—1.100 мм; a — 1.8—2.1; b — 7.8—10.8. Длина тела с шейкой 658—1100 мкм; \* ширина — 308—550; длина шейки — 108—224; ее ширина — 70—84; стилет — 14—17; яйца — 91—108×31—40. Ширина и длина головок стилета — 4×2.

Тело грушевидное, у большинства особей уплощенное в области перинеальной пластинки. Кутинула слабокольчатая, более четкая в области шейки. На головной капсуле заметны 2 кольца. В основании губ имеются опорные пластинки. Стилет с округлыми головками. Пищевод 84—102, прокорпус расширен в дистальной части, перед метакорпальным бульбусом — перетяжка. Бульбус сферический 30—37, снабжен сильно склеротизированным клапаном. Его параметры 12—14×6—9. Спинная железа 40—48, крупнее сублатеральных. Ее проток открывается в просвет пищевода на расстоянии 5 от головок стилета. Нервное кольцо непосредственно за метакорпальным бульбусом. Экскреторная пора на уровне отверстия спинной железы или на расстоянии 24 от переднего конца тела (рис. 1).

**Перинеум.** Овальной формы, общие размеры 83—120×79—132. Ширина вульвы 24—30, расстояние между фазмидами 26—30, от вульвы до середины линии между фазмидами 19—24, от центра вульвы до ануса 16—18, от ануса до фазмид 14—17. Хвостового круга нет. Рисунок пластинок варьирует (рис. 2). В большинстве случаев дорсальная дуга слаботрапециевидная, почти круглая, у некоторых экземпляров трапециевидная. Явных боковых линий нет, но в этой области имеются едва заметные продольные валики, около которых складки образуют ветвящиеся изгибы. У некоторых особей на поверхности валиков видны резкие точечные склероции.

**Самцы** (10 экз.). L — 1.506—1.800 мм; a — 48—69; b — 15—19; c — 116—138. Стилет — 22, спикулы — 30, рулек — 6—8, длина и ширина головок стилета соответственно — 2×4.

Тело червеобразное, кутинула кольчатая (рис. 3). Головная капсула 5—6<sup>1</sup> в высоту и 12 в основании, округлая, заметны одно губное кольцо и 3—4 кутинулярные складки. В основании губ видны сильно склеротизированные опорные пластинки. Задние цефалиды на уровне головок стилета. Амфида в основании губ. Пищевод 96—98, метакорпальный бульбус овальный 20—24×11—12, с клапаном. Спинная железа 103—108, крупнее сублатеральных, впадает в просвет пищевода на расстоянии 5—6 от головок стилета. Нервное кольцо ниже бульбуса на одну его длину. Экскреторная пора ниже бульбуса на три его длины. Видны два семенника длиной 750—952 и 474—684. Спикулы парные, на конце соприкасаются. Рулек 6—8, изогнутый. Фазмиды выше ануса. Хвост короткий, 13—15, округлый. Боковые поля с двумя продольными валиками.

**Развивающиеся личинки.** (10 экз.). 1 — 0.462—0.468 мм; a — 9—12; b — 7.2—7.8; c — 9.4—10.2. Стилет 11—12. Личинка червеобразной формы. Высота головной капсулы 2, ширина 5. Кутинула кольчатая, боковые линии не наблюдаются.

<sup>1</sup> Здесь и далее измерения даны [в микрометрах].

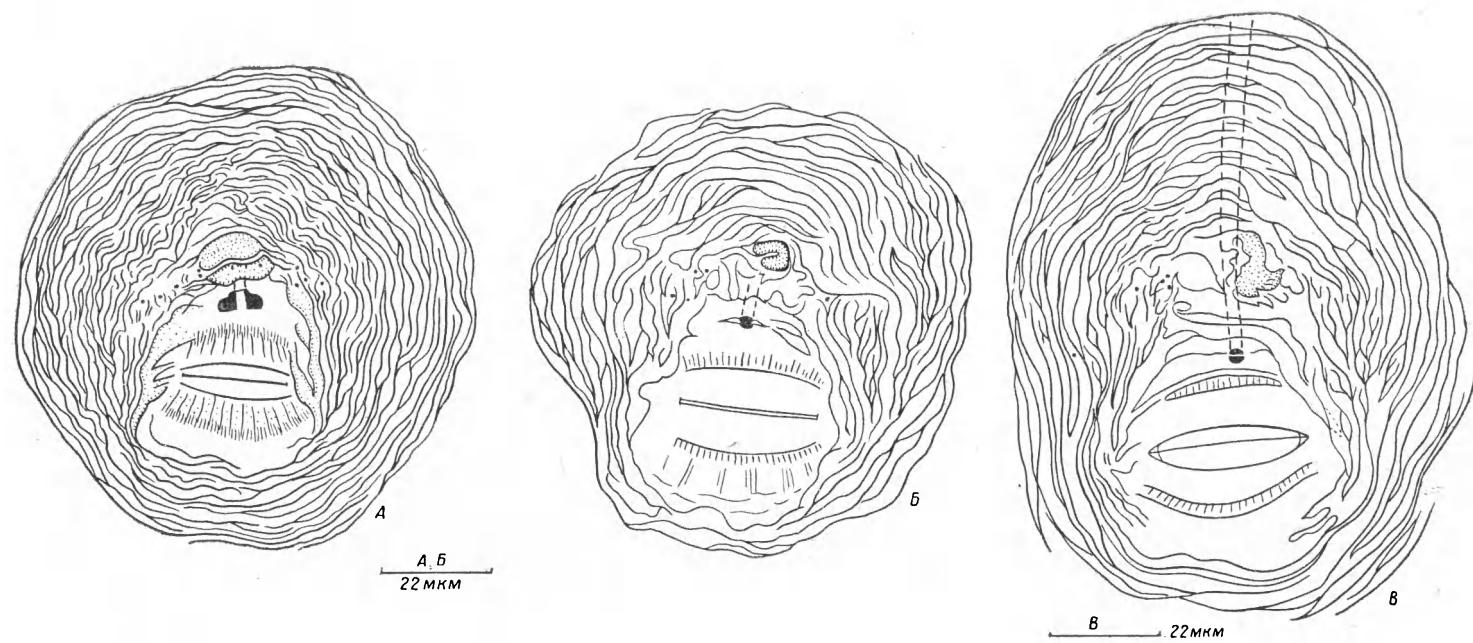


Рис. 2. Различные формы перинеальных пластинок самок (A, Б, Б').

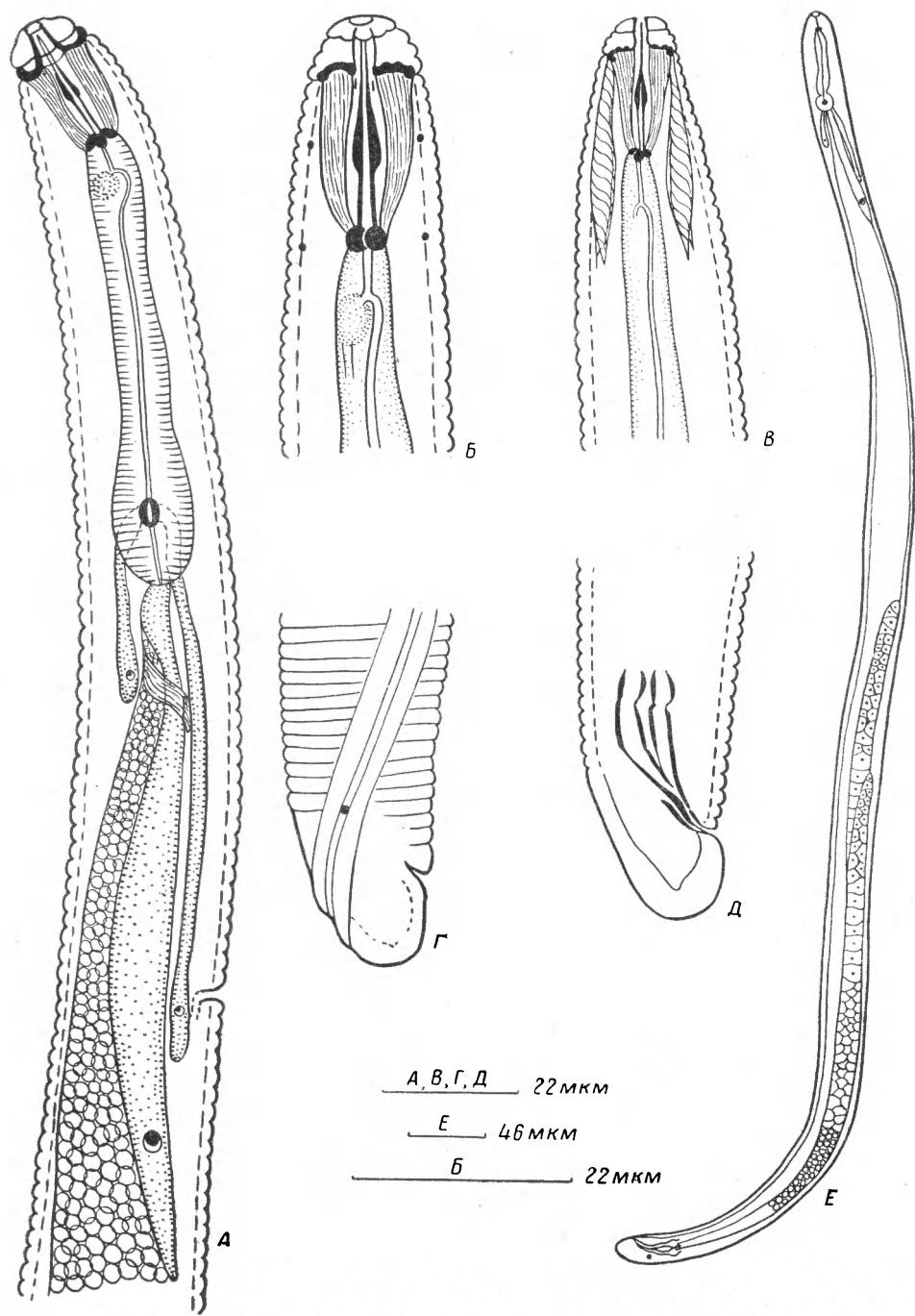


Рис. 3. Трофико-сенсорный отдел тела самца (A), передний конец тела самца в разном увеличении (Б, В), хвост самца (Г, Д), общий вид самца (Е).

Пищевод 62—67, бульбус сферический с клапаном. Спинная железа впадает в просвет пищевода на расстоянии 3 от головок стилета. Экскреторная пора приблизительно на уровне отверстия спинной железы. Хвост 46—48, остро конический, кончик гладкий.

#### Л и т е р а т у р а

Деккер Х. 1972. Нематоды растений и борьба с ними (Фитонематология). Изд. «Колос», М. : 444.

Кирьянова Е. С. и Кралль Э. Л. 1971. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. Изд. «Наука», Л., 2—521.

Whitehead A. G. 1968. Taxonomy of *Meloidogyne* (Nematoda: Heteroderidae) with descriptions of four new species. Trans. Zoolog. Soc. London, 31, (3) : 263—401.

---

#### GALL NEMATODE FROM THE HOTHOUSE OF KAMCHATKA

T. I. Mukchina

#### S U M M A R Y

A gall nematode, *Meloidogyne arenaria* (Neal, 1889) Chitwood, 1949 was found in the close ground of the settlement of Paratunka, Elizovsky region, Kamchatka. A description and figures of the species are given.

---